

## Calcul prévisionnel de l'effort et de l'énergie

NOM de la pièce	Matière
Numéro repère	

Largeur maximale de la pièce	Largeur du cordon (lambda)
------------------------------	----------------------------

Rayon le plus petit (2xRayon/Largeur pièce)	Frein (Lambda/epsilon)
---	------------------------

Filage le + important (Hauteur/largeur)	Epaisseur du cordon (epsilon)
Remarque : epsilon > 1,5 mm	

Surface de la pièce	Contrainte sur la pièce (p)
---------------------	-----------------------------

Surface du cordon	Contrainte sur le cordon (q)
	Force pour un acier à 1050°C en fin de forgeage
Force	

Volume pièce	Volume cordon	Epaisseur moyenne
		$A = V(p+c)/S(p+c)$

Surface pièce	Surface cordon	Largeur moyenne
		$B = S(p+c)/L(p+c)$
Longueur (pièce + cordon)		

Coefficient de mincivité	Masse spécifique unitaire
$K = A/B$	MSPU

Elancement	MSPU corrigée
$N = L(p+c)/B$	$MSPU \times ( ) =$

	Masse tombante
Surface (pièce + cordon)	$M = MSPU \text{ corrigée} \times S(p+c)$

Masse (p+c)	Nombre de chocs
	$n =$

Pourcentage de bavure $/(p+c+t)$	Nombre de chocs efficaces
	$n(ro)$

Energie minimale (de pressage) = $M \times 9,81 \times 1,4 \times n(ro) / 2,1$
--

Type d'engin	Energie utile pour un acier à 1050°C en fin de forgeage sur cet engin
Coefficient de vitesse	Energie utile

Résistance à chaud du matériau considéré		
Matériau	Température (fin)	Résistance

Correction de température et de matière = $Résistance / 7 \text{ hbar} =$
---

Force de forgeage	Energie utile de forgeage
-------------------	---------------------------